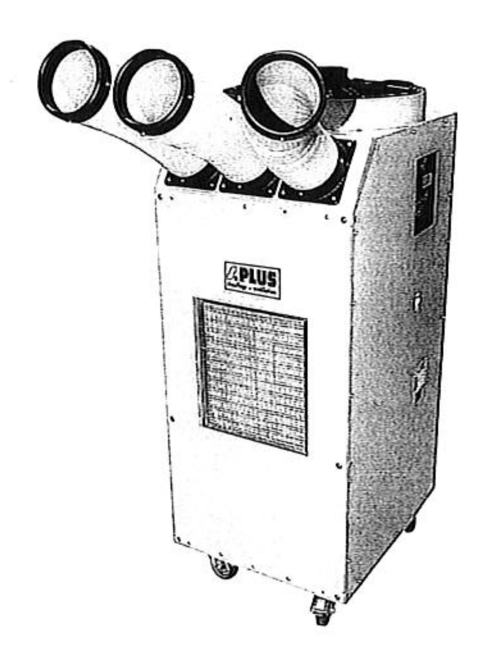


CLIMATISEUR MOBILE

CM 50 T – CM 70 T

MANUEL D'UTILISATION



S.PLUS – 20, rue des Moulissards – ZI – 21240 TALANT – Tél. 03 80 55 51 13 – Fax 03 80 55 56 15
www.splus.fr – info@splus.fr
SIRET 332 388 818 00020 - CODE APE 282 D

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

Ce manuel a été préparé conformément aux lignes guide CEE contenues dans la Directive n.392/89 et modifications et/ou amendements successifs. Ce manuel contient des informations importantes relatives à la sécurité de l'opérateur. Bien lire entièrement ce manuel, au moins une fois avant la mise en service de l'appareil. Le fabricant se réserve le droit de modifier le présent manuel et l'appareil sans aucun préavis. Il est par conséquent recommandé de vérifier l'existence de toute mise à jour. Ce manuel doit toujours accompagner l'appareil en cas de vente et/ou tout autre type de transfert.

CONSERVATION DU MANUEL

Ce manuel doit être conservé dans un lieu frais et sec et ce, pendant toute la durée de vie utile de l'appareil. Consulter ce manuel en faisant bien attention à ne pas endommager tout ou partie de son contenu. Ne pas enlever les pages de ce manuel. Ne pas écrire sur les pages : un espace a été prévu à la fin de chaque chapitre pour écrire vos remarques et/ou observations.

GARANTIE

Ce Produit est garanti contre tous vices et/ou défauts des matériaux et/ou défauts de construction. Cette garantie est valable pour une période de 1 (un) an à compter de la date de livraison. La garantie consiste à remplacer gratuitement ou réparer les composants défectueux ou les pièces retenues comme telles par le fabricant. Toute demande de pièce de rechange doit être accompagnée de la référence au numéro de série de l'appareil.

Cette garantie ne couvre pas les défauts dérivant d'une usure normale, d'une installation non correcte ou inadéquate de même qu'elle ne couvre pas les phénomènes étrangers au fonctionnement normal et/ou usage anormal du produit. Le fabricant garantit le caractère parfaitement approprié de tous les matériaux utilisés pour l'emballage, tant au plan de leur composition qu'à celui de leur résistance mécanique. La garantie ne couvre pas les avaries et/ ou dégâts attribuables à des dommages subis pendant le transport et/ou l'emmagasinage de même qu'elle ne couvre pas ceux qui dérivent de l'emploi d'accessoires non conformes aux spécifications du fabricant, ou de manipulations erronées ou de réparations du produit effectuées par un personnel non autorisé. Il est très important de contrôler soigneusement les caisses contenant l'appareil au moment de la réception de la livraison et en présence de la personne chargée du transport. Il est recommandé d'effectuer ces contrôles avec le plus grand soin car certains dommages subis par les caisses à cause de chocs ou de chutes ne sont pas toujours immédiatement visibles en raison de la capacité d'absorption des chocs par les matériaux composites utilisés actuellement dans l'emballage. L'intégrité apparente des matériaux d'emballage n'exclut pas la possibilité d'éventuels dégâts à la marchandise nonobstant tous les soins apportés par le fabricant lors des opérations d'emballage.

<u>NOTA</u> : en ce qui concerne les points décrits ci-dessus, le fabricant rappelle au client qu'en vertu des lois et réglementations internationales et nationales en vigueur, les marchandises sont expédiées uniquement au risque du client et que, sauf accord différent figurant dans la confirmation de la commande, les marchandises sont expédiées sans être assurées.

Par conséquent, le fabricant décline toute responsabilité eu égard les **RECLAMATIONS** et/ou **DEMANDES** de dommages et intérêts pour des dégâts dus au transport, au chargement, au déchargement et au désemballage. Le produit dont le client demande la réparation sous garantie doit être expédié au fabricant aux frais, risques et responsabilité exclusifs du client. Pour éviter tout risque de d'endommagement pendant le transport en vue d'une réparation, la marchandise doit toujours être envoyée dans l'emballage d'origine du fabricant. Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage dérivant d'une gestion inappropriée de l'opérateur et/ou pour le non-respect des règles fondamentales de sécurité indiquées dans le manuel d'instructions. Cette garantie remplace et exclut toute autre garantie que le vendeur est obligé de fournir en raison de la loi ou en raison d'un contrat de vente. Dite garantie définit tous les droits du client en matière de ruptures, défauts et/ou qualité insuffisante des produits achetés. Le défaut de respect des conditions indiquées ci-dessus annulera toutes les formes de garantie concernant l'appareil.

REGLES DE SECURITE

L'utilisation correcte de l'appareil dépendra de la connaissance, par l'opérateur, des informations contenues dans ce manuel d'instructions y compris les règles et les normes fondamentales de sécurité spécifiées ci-après :

- ✧ Ne pas fumer à proximité de l'appareil pendant son fonctionnement. Ne pas utiliser l'appareil à proximité de sources de chaleur, flammes libres ou étincelles.

- ✧ **Toujours déconnecter l'appareil du réseau et débrancher le câble d'alimentation de l'unité avant d'inspecter, nettoyer ou effectuer les opérations de maintenance des composants de la machine.**



- Ne jamais accéder aux pièces internes de la machine lorsque celle-ci est en service : le défaut de respect de cette règle pourrait entraîner le risque de blessures causées par les pales des ventilateurs en rotation.

- Ne pas exposer l'appareil à la lumière directe du soleil ou à la pluie.

- Les bords du châssis sont tranchants ; ne pas passer votre main sur ces bords. Faire attention et porter des gants de protection pour effectuer des opérations à l'intérieur du châssis.

- En cas d'enlèvement de protections pour effectuer des réparations, les dites protections doivent être remises en place avant de redémarrer l'unité.

- Ne pas allumer la machine en utilisant un câble ou une prise endommagés ou suite à un mauvais fonctionnement et/ou endommagement de n'importe quel type et/ou nature.

- Ne pas laisser d'objets sur l'appareil; s'assurer que la grille d'évacuation de l'air située sur la partie supérieure de l'appareil est exempte de débris et n'est pas bouchée. Bien contrôler que les grilles d'aération situées sur les côtés de l'appareil ne sont pas bloquées.

- Généralement, l'appareil ne doit pas être installé dans des locaux dont l'atmosphère peut contenir des gaz combustibles ; Eviter d'utiliser l'appareil dans des atmosphères oléagineuses ou sulfureuses, ou encore à proximité de sources de chaleur. Nettoyer les filtres d'air une fois par semaine.

IMPORTANT : en cas de besoin d'utilisation d'une rallonge électrique, s'assurer de bien employer une rallonge industrielle à isolation élevée.

IMPORTANT : ne pas utiliser la machine sans les tuyaux flexibles d'air.

Le défaut de respect d'une des précautions de sécurité précédentes annulera toutes les formes de garantie couvrant l'appareil.

NORMES ET REGLES DE COMPORTEMENT AVEC LES FLUIDES REFRIGERANTS

Les fluides réfrigérants dans les conditions ambiantes sont gazeux. Pour pouvoir les transporter et les utiliser, ils doivent être comprimés dans des bouteilles spéciales. Il faut donc prendre toutes les précautions relatives aux récipients sous pression. En particulier pour le R407c (groupe de sécurité A1/A1), il faut faire attention aux situations suivantes : l'inhalation de vapeurs de concentration très élevée, même de courte durée, doit être évitée car elle peut provoquer la perte de connaissance ou la mort subite. Le R407c n'est pas inflammable, mais si la vapeur est exposée à une flamme libre ou à des surfaces chauffées au rouge, elle peut subir une décomposition thermique avec formation de produits acides. L'odeur âcre et piquante de ces produits de décomposition est suffisante pour en signaler la présence. Eviter donc de se trouver dans les conditions indiquées ci-dessus. Il n'existe pas de preuves sur les risques découlant de l'absorption de R407c à travers la peau, cependant en raison du faible point d'ébullition il est conseillé des vêtements de protection adéquats destinés à éviter que d'éventuelles éclaboussures de liquide ou de vapeur n'atteignent la peau et en particulier les yeux dans lesquels ils pourraient provoquer la congélation des fluides oculaires.

FIN DU CYCLE DE VIE

Le symbole ci-contre indique que, conformément aux dispositions de la Directive 2002/96/CE, la machine ne peut pas être éliminée avec les déchets urbains mais doit être obligatoirement remise à un centre spécialisé de collecte sélective et de traitement des déchets DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques) ou, en cas d'achat d'une nouvelle machine, rendue au distributeur/fabricant. La loi prévoit des sanctions pour tous ceux qui élimineront lesdits déchets dans l'environnement. Eliminés dans l'environnement ou utilisés de façon impropre, les déchets DEEE peuvent libérer des substances dangereuses pour l'environnement et la santé humaine.

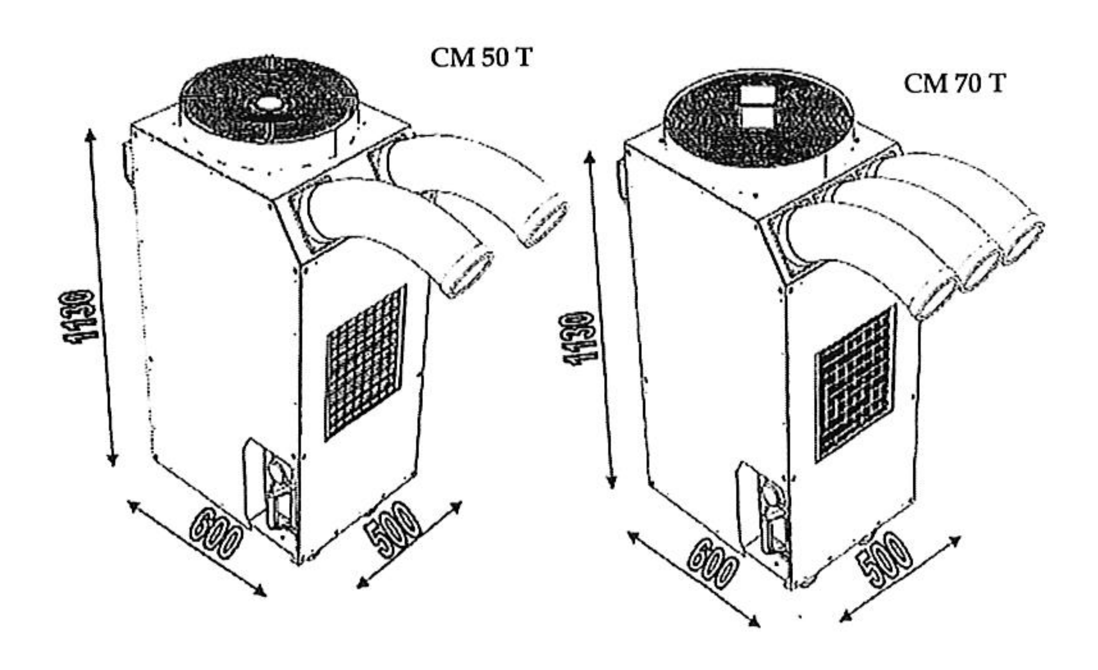
INFORMATIONS GENERALES

Les informations relatives à l'identification sont imprimées sur la plaquette située à l'arrière de l'appareil.

Comme toute autre appareil muni de pièces mobiles, l'appareil produit inévitablement du bruit. Le système de construction, les panneaux de revêtement et les mesures spéciales adoptées par le fabricant sont tels à assurer que le niveau de bruit maximum de l'appareil (mesuré à 1.5 mètre de distance) reste contenu en présence de température ambiante inférieure à 35°C.

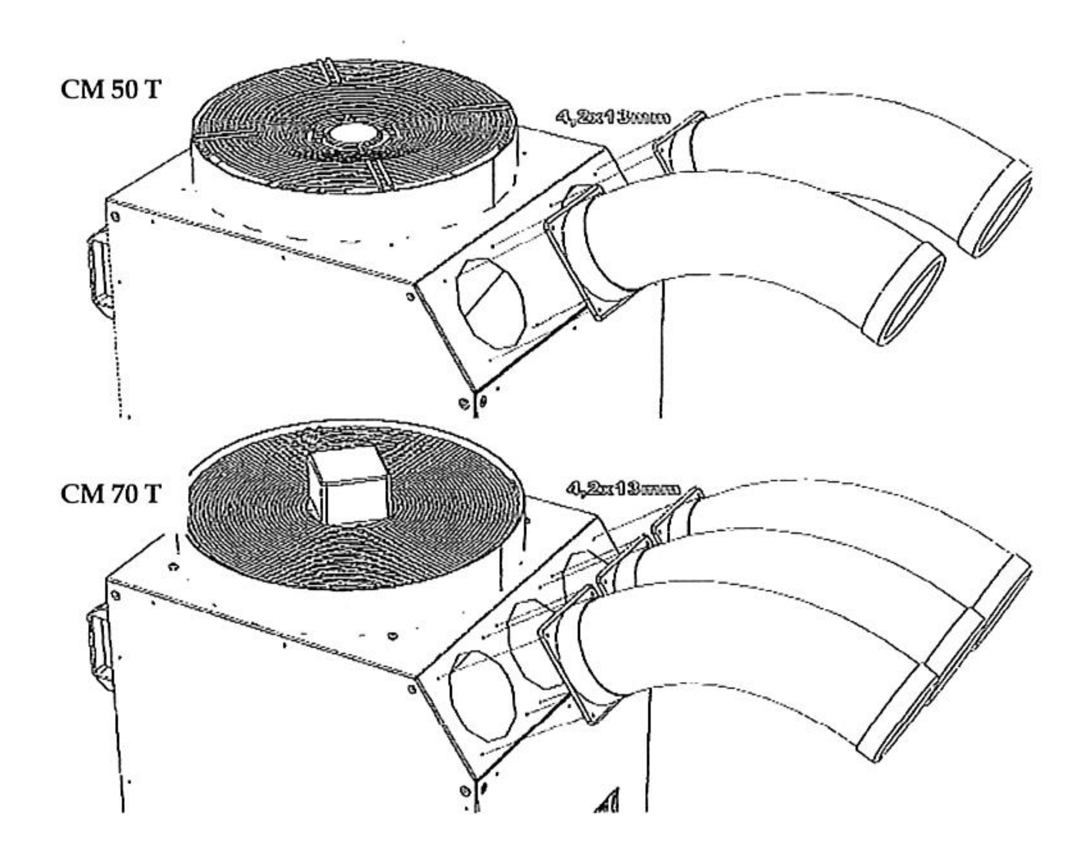
MODELE	CM 50 T	CM 70 T
Condition ambiante d'évaluation	Température 35°C Humidité relative 50%	Température 35°C Humidité relative 50%
Puissance froid	4,9 kW	7,0 kW
Tension d'alimentation Puissance absorbée Courant électrique absorbé	230 V / 50 Hz monophasée 2,1 kW 9,9 A	230 V / 50 Hz monophasée 2,9 kW 14,1 A
Débit air ventilateur évaporateur	850 m3/h	1000 m3/h
Réfrigérant	R410A (1,2 kg)	R410A (1,6 kg)
Dimension Poids	500x600x1130 mm - 110 kg	500x600x1130 mm - 115 kg
Niveau sonore à 1.5 mètres	64 dB (A) avec Tamb<35°C 68 dB (A) avec Tamb>35°C	69 dB (A) avec Tamb<35°C 74 dB (A) avec Tamb>35°C
Conditions opératives	Température min. 22°C Température max. 45°C Humidité relative 50%	Température min. 22°C Température max. 45°C Humidité relative 50%

Cette unité intégrée est conçue pour diriger de l'air frais sur des zones et des objets spécifiques au moyen de plusieurs tuyaux flexibles de 130 mm de diamètre. Ceci permet le refroidissement de précision d'appareils et d'appareillages sensibles à la chaleur, de procédés de production et du personnel. L'appareil est équipé de roulettes pivotantes aptes à une utilisation de fatigue. Les roulettes pivotantes blocables avant évitent tout phénomène de glissement et les roulettes pivotantes arrière facilitent les déplacements normaux conventionnels. Cette unité est entièrement autonome et intégrée avec le système de refroidissement, les composants électriques, le condensateur et l'évaporateur logés dans une armoire métallique peinte au vernis-émail de design élégant.



INSTALLATION

L'appareil est fourni complètement monté et testé. Pour des raisons liées au transport, le montage des tuyaux flexibles pour l'air est confié à l'utilisateur.



↳ ***IMPORTANT : ne pas utiliser l'appareil sans les tuyaux flexibles d'air.***

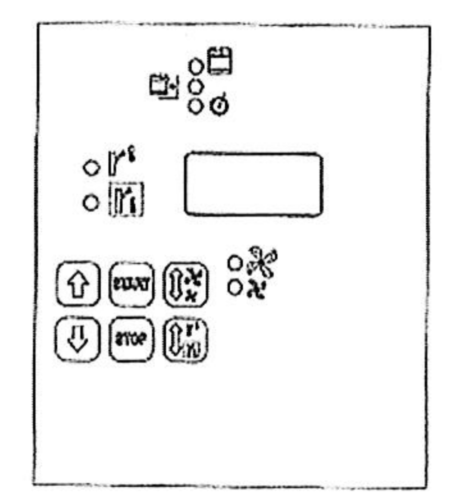
DESCRIPTION

01. tuyau flexible air
02. poignée
03. soufflante expulsion air chaud
04. filtre air avant
05. roue pivotante avant blocable
06. bac eau de condensation
07. filtre air arrière
08. roue pivotante arrière
09. prise électrique
10. interrupteur général
11. carte électronique

CM 50 T

CM 70 T

CLAVIER DE SELECTION



STOP : en pressant cette touche, on interrompt l'opération en cours et l'appareil retourne en stand-by.

⇩ : en pressant cette touche on diminue la température (affichée sur l'affichage) que l'on veut entrer.

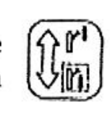
⇧ : en pressant cette touche on augmente la température (affichée sur l'affichage) que l'on veut entrer.

START : en pressant cette touche, on fait partir la procédure de refroidissement.

VITESSE : en pressant cette touche, on change la vitesse de rotation du ventilateur de l'évaporateur, modifiant par conséquent le flux d'air froid qui sort des tuyaux flexibles.



TYPE DE REFROIDISSEMENT : en pressant cette touche on change le mode de fonctionnement de l'appareil (fonctionne uniquement avec la machine en standby) :



– SPOOT COOLING : selon la température (réglée par l'utilisateur) de l'air des bouches.



– ROOM COOLING* : selon la température (réglée par l'utilisateur) de la pièce où se trouve l'appareil.

***ne l'utiliser que si le conduit d'évacuation de l'air chaud est installé (accessoire en option)**

ALARMES

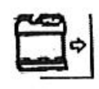
ALARME HAUTE PRESSION : est affichée et émet un signal sonore lorsque la pression du fluide dans le circuit dépasse le seuil de sécurité. L'appareil s'arrête automatiquement et recommence à fonctionner lorsque la pression retourne à une valeur acceptable.



ALARME BAC PLEIN : est affichée et émet un signal sonore lorsque le bac est plein. L'appareil s'arrête automatiquement (pour effacer cette alarme, se reporter au paragraphe « élimination de l'eau par condensation »)



ALARME ABSENCE BAC : est affichée et émet un signal sonore lorsque le bac d'élimination de l'eau de condensation est absent ou positionné de façon incorrecte dans un logement ad hoc.



PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

L'appareil est conçu pour assurer une flexibilité d'emploi maximum, pour résister aux températures ambiantes élevées d'installations aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur ainsi que pour le refroidissement primaire, auxiliaire de secours ou auxiliaire supplémentaire.

Cette machine peut être utilisée à l'extérieur comme climatiseur d'une zone spécifique avec les tuyaux flexibles orientés de façon à diriger et axer la puissance du jet d'air froid sur un objet spécifique.

Le refroidissement zonal fournit une climatisation de l'air avantageuse, économique, efficace et énergique dans des zones où le rafraîchissement du local tout entier n'est pas possible. L'air frais est dirigé uniquement où il sert, sans le gaspiller ailleurs. Se rappeler que même si l'objet est refroidi par un flux d'air concentré, la zone environnante sera légèrement chauffée par l'air chaud dégagé par le condenseur.

PARCOURS DES FLUX D'AIR

L'air d'alimentation du condenseur est aspiré par la grille inférieure du panneau arrière de l'unité. Il passe ensuite dans le serpentin du condenseur en extrayant la chaleur du système de refroidissement. L'air chaud est expulsé par la grille d'évacuation qui est situé sur le haut de l'unité. L'air d'alimentation de l'évaporateur est aspiré par la grille du panneau frontal de l'unité et est refroidi par le serpentin de l'évaporateur. L'air froid est ensuite envoyé en dehors de l'unité au travers des tuyaux flexibles frontaux. Les entrées d'air pour le condenseur et l'évaporateur sont équipées de filtres.

COMMENT UTILISER L'APPAREIL

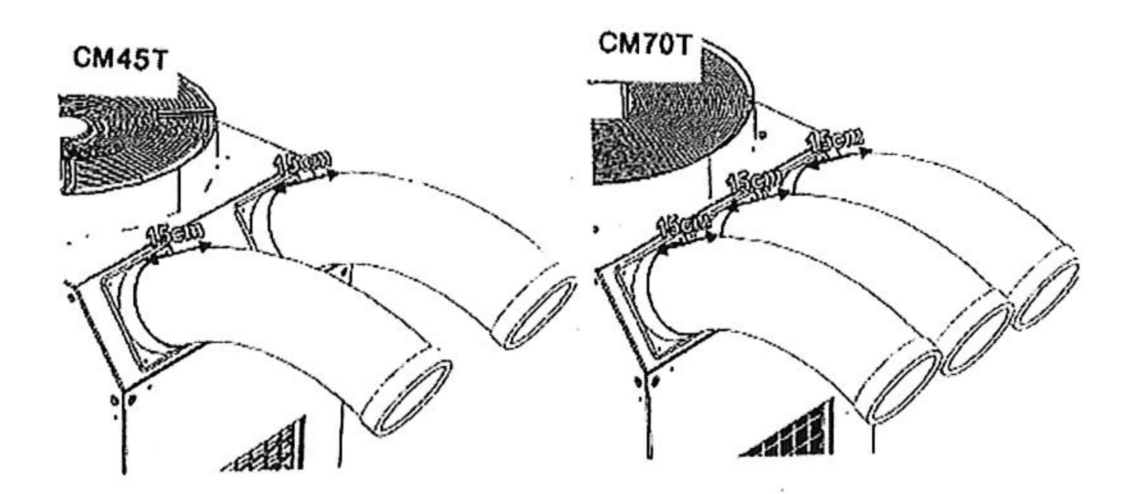
- Brancher l'appareil au secteur.
- Positionner l'appareil dans la zone appropriée et bloquer les deux roues pivotantes avant.
- Pointer les tuyaux flexibles sur la direction désirée.
- Mettre l'interrupteur général situé sur le côté de la machine On.
- Sélectionner le mode de refroidissement :
  - Spot Cooling
  - Room Cooling*
- Utiliser les flèches pour régler la température de contrôle :
  - De l'air dans les tuyaux flexibles (Spot Cooling)
  - De la pièce que l'on désire refroidir (Room Cooling)*

***ne l'utiliser que si le conduit d'évacuation de l'air chaud est installé (accessoire en option)**

- Sélectionner la vitesse du ventilateur, sur le tableau de contrôle.
- Presser la touche START pour démarrer la machine.

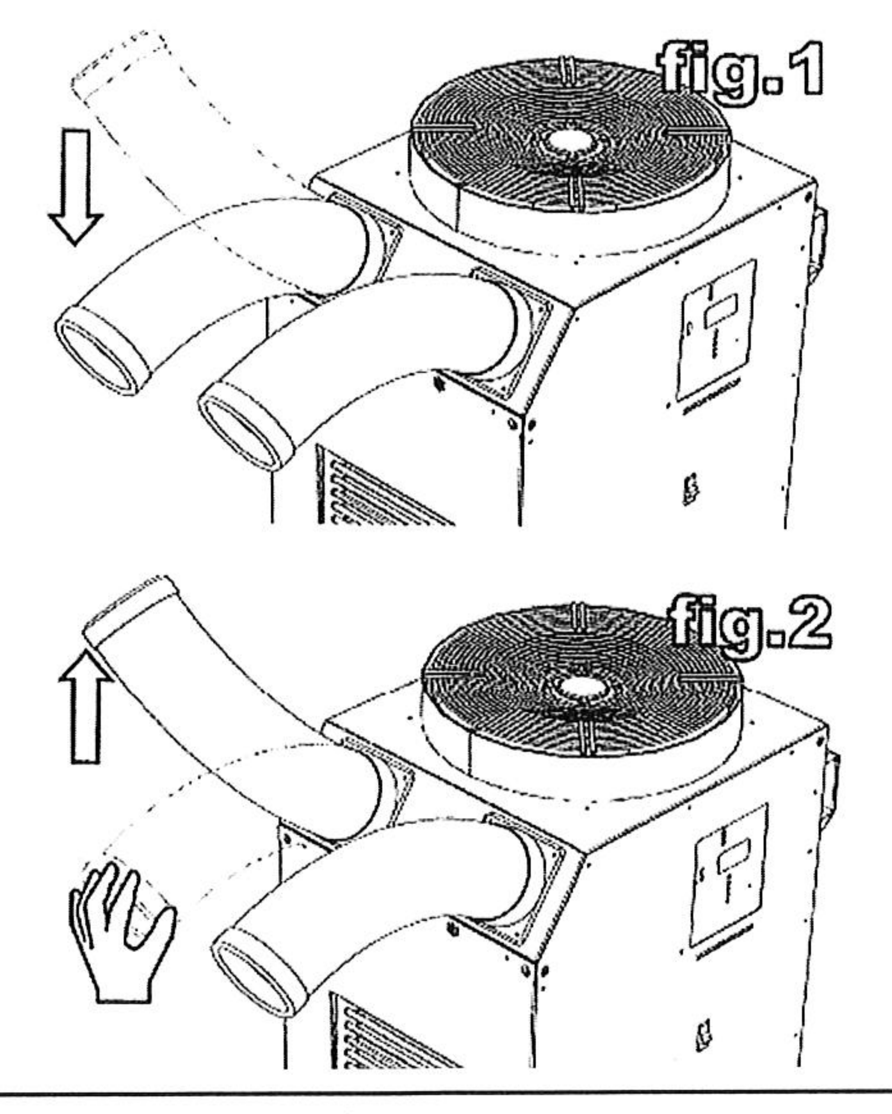
N.B. pour conserver la forme de l'orientation des tuyaux flexibles, maintenir la spirale comprimée dans les premiers 15 cm.

<u>N.B.</u> pour changer l'unité de mesure de la température, de °C à °F et vice versa, presser au même temps (au moment de l'allumage de l'appareil) les touches **TYPE REFROIDISSEMENT + VITESSE VENTILATEUR + LANCE DES FLECHES SUR.**



Lorsqu'un conduit (ou des conduits) est trop flexible et qu'il ne garde pas sa position d'orientation (Fig. 1), il faut le raidir en le tournant dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, en le prenant par la bouche d'ouverture terminale (Fig. 2).

<u>ATTENTION</u> **: une rotation excessive peut endommager le conduit.**



MAINTENANCE

Pour effectuer les opérations de nettoyage et de maintenance ordinaire, toujours débrancher le câble d'alimentation et bloquer les roues pivotantes avant.

Si les phases de maintenance nécessaires sont effectuées régulièrement, l'unité sera en mesure de garantir un fonctionnement fiable pendant une longue période de temps ; justement ce que tout utilisateur attend d'un produit de qualité. En cas de problèmes, de n'importe quel type ou si vous désirez faire des observations ou des commentaires concernant l'appareil, nous vous prions de bien vouloir contacter le service technique. Ceci est la meilleure façon pour améliorer nos appareils et assister notre clientèle en vue de répondre et satisfaire toutes ses exigences.

ELIMINATION DE L'EAU DE CONDENSATION

L'appareil comprend un bac d'une capacité de 20 litres, en polyéthylène, pour récupérer l'eau de condensation. Ce réservoir, situé dans la partie inférieure de l'unité, est facile à extraire lorsqu'il faut le vider (le moment de vidange est signalé par le témoin lumineux d'alarme réservoir plein).

Replacer le bac dans son logement en faisant bien attention à ce que la vidange de l'eau de condensation soit au-dessus de l'ouverture du bidon.

Quand le réservoir est plein d'eau, un interrupteur de niveau maximum bloque le fonctionnement de l'unité.

Attention : lorsque le témoin lumineux du bac est allumé, éteindre l'unité et attendre 3 minutes minimum avant de vider le réservoir (pour permettre à toute l'eau de condensation de s'écouler de l'évaporateur).

NETTOYAGE DE L'EXTERIEUR

Nettoyer avec un chiffon humide et sécher complètement et soigneusement avec un chiffon propre et sec.

Ne jamais laver l'appareil à l'eau courante car vous pourriez endommager les circuits électriques.

Utiliser uniquement un savon neutre et de l'eau et ne jamais utiliser de détergents chimiques.

ENTRETIEN DU FILTRE A AIR

La durée de vie d'un filtre dépend entièrement du milieu ambiant dans lequel il travaille et de son utilisation. Il est recommandé de contrôler et inspecter les filtres à air de façon périodique. Un filtre encrassé provoquera une perte importante d'efficacité du fonctionnement de l'unité.

1) Utiliser un aspirateur du côté externe des filtre pour aspirer la poussière qui s'y est déposée.

Ou, si vous ne disposez pas d'un aspirateur :

2) Utiliser de l'air comprimé :
   - Retirer le filtre que vous désirez nettoyer.
   - Utiliser de l'air comprimé avec le flux de l'intérieur à l'extérieur pour retirer la poussière qui s'y est déposée.
   - Remonter le filtre.

Nota : ne pas remonter un filtre encrassé dans le sens contraire car l'appareil risque d'aspirer à l'intérieur toute la poussière préalablement retenue dans le filtre.

INCONVENIENTS ET REMEDES

INCONVENIENT	SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	REMEDE
L'unité ne s'allume pas	Affichage et Leds éteints	1. Interruption d'énergie électrique. 2. Interrupteur magnéto-thermique sur la position OFF	1. Vérifier le réseau d'alimentation électrique. 2. Vérifier et lever éventuellement le levier sur la position ON.
	Le refroidissement ne part pas.	1. alarme absence bac. 2. alarme bac plein	1. Vérifier et repositionner correctement le bac. 2. Vider le bac et le replacer correctement dans son logement.
	L'unité fonctionne mais s'arrête après quelques minutes.	1. Moteur du compresseur défectueux. 2. Pressostat de sécurité défectueux. 3. Filtre du condenseur encrassé. 4. Réservoir de l'eau de condensation à peine arrivé au niveau maximum.	1. Vérifier et remplacer. 2. Vérifier et remplacer si défectueux. 3. Nettoyer le filtre. 4. Vider le réservoir.
Refroidissement insuffisant.	Flux d'air insuffisant dans l'évaporateur.	1. Filtre à air de l'évaporateur encrassé. 2. Glace sur le serpentin de l'évaporateur. 3. Entrée air bouchée. 4. Vitesse erronnée du moteur du ventilateur de l'évaporateur.	1. Nettoyer filtre à air. 2. Laisser le serpentin de l'évaporateur se dégivrer. 3. Déboucher. 4. Sélectionner une vitesse plus élevée.
	L'air évacué par l'évaporateur n'est pas froid.	1. Fuite de fluide réfrigérant.	1. Identifier et réparer la fuite. Vider et recharger.
Le ventilateur de l'évaporateur tourne mais le compresseur ne part pas	De l'air à température ambiante est évacué par les grilles	1. Sonde anti givre 2. Tension insuffisante arrivant à l'unité 3. Charge de fluide réfrigérant trop basse	1. La sonde peut être déréglée ou défectueuse ; vérifier ou remplacer. 2. Vérifier la tension d'alimentation correcte. 3. Refaire le vide et recharger l'installation.
Fuites d'eau de l'unité		1. Le bac n'est pas positionné correctement. 2. Interrupteur de niveau défectueux. 3. Trou ou fissure dans le réservoir d'eau de condensation.	1. Vérifier et positionner correctement 2. Vérifier et remplacer 3. Vérifier et remplacer